# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number:

(43)Date of publication of application: 28.05.2002

(51)Int.CI.

A61K 7/032

(21)Application number: 2000-355656

(71)Applicant: KOSE CORP

(22)Date of filing:

22.11.2000

(72)Inventor: KOSUGI MASATERU

**OKUYAMA MASAKI TSUHARA KAZUHIRO** HAGIWARA HIROYUKI **NAKABAYASHI JIRO** 

## (54) EYELASH COSMETIC

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide an eyelash cosmetic which has an excellent eyelash-curling effect, an excellent effect for showing eyelashes in large lengths (long lash effect), and excellent makeup persistence, and is good in usability.

SOLUTION: This eyelash cosmetic is characterized by comprising (a) an oil-soluble coating film-forming resin, (b) a volatile oiling agent, and (c) fibers. The eyelash cosmetic, wherein the eyelash cosmetic is an oily cosmetic. The eyelash cosmetic, wherein (a) the oil-soluble coating film-forming resin is a rosin acid-based resin and/or trimethylsiloxysilicatate. And the eyelash cosmetic, wherein (c) the surfaces of the fibers are treated with a fluorine compound.

## **LEGAL STATUS**

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of

rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

## \* NOTICES \*

Japan Patent Office is not responsible for any damages caused by the use of this translation.

1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely. 2.\*\*\*\* shows the word which can not be translated.

3.In the drawings, any words are not translated.

#### **CLAIMS**

#### [Claim(s)]

[Claim 1] Following component (a) - (c);

(a) A charge for eyelashes of makeup characterized by containing oil solubility coat plasticity (resin b) volatile oil agent (c) fiber.

[Claim 2] A charge for eyelashes according to claim 1 of makeup to which a content of a component (a) is characterized by a content of 0.1 – 30 mass % and a component (b) being [ a content of 0.1 – 80 mass % and a component (c) ] 0.1 – 15 mass %.

[Claim 3] A charge for eyelashes according to claim 1 or 2 of makeup characterized by said charge for eyelashes of makeup being an oily mold.

[Claim 4] A charge for eyelashes given in any of claims 1–3 to which (component a) oil solubility coat plasticity resin is characterized by being rosin acid system resin and/or a trimethylsiloxy silicic acid they are of makeup. [Claim 5] A charge for eyelashes given in any of claims 1–4 to which component (c) fiber is characterized by carrying out the surface with a fluorine compound they are of makeup.

[Translation done.]

## \* NOTICES \*

Japan Patent Office is not responsible for any damages caused by the use of this translation.

- 1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.\*\*\*\* shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

#### **DETAILED DESCRIPTION**

[Detailed Description of the Invention]

[0001]

[The technical field to which invention belongs] It excels in all the makeup durability further, and this inventions are the effect (the long rushes effect) of showing the curl effect of eyelashes, and eyelashes for a long time in more detail about the charge for eyelashes containing oil solubility coat plasticity resin, a volatile oil agent, and fiber of makeup, and a thing about the charge for eyelashes of makeup with good usability.

[0002]

[Description of the Prior Art] the conventional function of the charge for eyelashes in recent years of makeup making eyelashes curl upwards — in addition, it is it being thick and showing eyelashes for a long time, and is about eyes in the case — what gave the \*\*\*\*\*\* makeup effect is becoming general. The charge for these eyelashes of makeup is constituted considering solid oils, such as a wax, fine particles, and a coat formation agent as a principal component, and in order to embody various kinds of usability, a feeling of use, and functionality as cosmetics, it is changing the loadings of these constituents. For example, in order to raise the adhesion to eyelashes, many waxes are blended or adhesive oils have been blended. Moreover, fiber has been blended, in order are thick and to show eyelashes for a long time. Furthermore, in order to raise the curl force of eyelashes and to raise makeup durability, coat plasticity resin has been blended. The charge of eyelashes makeup of these former had the oil-in-water type emulsification type in use which distributed a wax and coat plasticity resin in water.

[0003]

[Problem(s) to be Solved by the Invention] however, at the charge for eyelashes conventional oil-in-water type type of makeup, although a certain degree is obtained, the makeup effect of showing eyelashes thickly by raising the loadings of a wax curls eyelashes upwards, and is about eyes in the case — there was no \*\*\*\*\* makeup effect with the satisfying level. Moreover, also when the loadings of a wax increased too much, a system became hard and usability and a feeling of use worsened, it was. furthermore, by raising the loadings of a coat formation agent, a hard film is made to form in eyelashes, eyelashes are curled upwards, and it is \*\*\*\* about eyes — although the \*\*\*\*\*\* makeup effect was acquired, it became a bunch, without every eyelashes separating at the time of use, and there was a case of being inferior to the homogeneity of a result film. And although the effect (the long rushes effect) of showing eyelashes for a long time by blending fiber could be acquired, the makeup film was too hard, it may fall to powder under an eye, and makeup durability had the defect that it was not good and the homogeneity of a makeup film was missing.

[0004]

[Means for Solving the Problem] In this actual condition, this invention persons completed a header and this invention for a charge for eyelashes containing oil solubility coat plasticity resin, a volatile oil agent, and fiber of makeup solving the above-mentioned technical problem, as a result of inquiring wholeheartedly. Furthermore, a header and this invention were completed for \*\*\*\*\*\* from which fiber does not adhere each other and a uniform makeup film is obtained by carrying out surface treatment of said fiber, and making it contain with a fluorine compound.

[0005] That is, this invention is following component (a) - (c).;

(a) Offer a charge for eyelashes containing oil solubility coat plasticity (resin b) volatile oil agent (c) fiber of makeup. Moreover, said charge for eyelashes of makeup offers a charge for eyelashes of makeup which is an oily mold. Furthermore, said which charge for eyelashes of makeup whose (Component a) oil solubility coat plasticity resin is rosin acid system resin and/or a trimethylsiloxy silicic acid, and component (c) fiber offer said which charge for eyelashes of makeup by which the surface is carried out with a fluorine compound. [0006]

[Embodiment of the Invention] Hereafter, this invention is explained to details. In the charge for eyelashes of this invention of makeup, (Component a) oil solubility coat plasticity resin used for this invention is a component which raises the adhesion to eyelashes and raises makeup durability, and is oil solubility coat plasticity resin usually used for cosmetics, specifically, rosin acid system resin, a trimethylsiloxy silicic acid, an acrylic acid, methacrylic acid and the homopolymer of those alkyl ester, a copolymer, acrylic styrene polymer, acetic-acid vinyl polymer, an acrylic-silicone copolymer, etc. mention — having — these — a kind — or two or more sorts can be used. Also in this, rosin acid system resin and a trimethylsiloxy silicic acid are the most desirable in respect of makeup \*\*\*\* and the curl effect of eyelashes. As rosin acid system resin, ester with polyhydric alcohol, such as the resin acid which is the principal component of rosin, hydrogenation rosin, and polymerization rosin, a pen TAERI slit and

dipentaerythrite, a glycerol, ethylene glycol, propylene glycol, a diethylene glycol, neopentyl glycol, trimethylol propane, and hexane triol, etc. is mentioned, and rosin ester HP (the Arakawa chemical-industry company make) etc. is mentioned as a commercial item. It is what is expressed with [(CH3) 3SiO1/2] X[SiO2] Y with the compound which has the structure of cross linkage which made siloxane structure the main frame as a trimethylsiloxy silicic acid (for X, 1-3Y are 0.5-8). As a commercial item, KF-7312F beforehand dissolved in the solvent, KF-7312J, KF-7312K (all are the Shin-Etsu Chemical Co., Ltd. make), etc. can be used.

[0007] The content of the component (a) in the charge for eyelashes of this invention of makeup has desirable 0.1 – 30 mass % (it only abbreviates to "%" hereafter.), and is desirable. [ especially 10 – 20% of ] If a content is this range, a good thing will be especially obtained in respect of makeup durability and the curl effect of eyelashes. [0008] In the charge for eyelashes of this invention of makeup, (Component b) volatile oil agent used for this invention is a component which raises usability as a solvent of a component (a), and is a volatile oil agent usually used for cosmetics, specifically, volatile silicone, such as a low-boiling-point isoparaffin system hydrocarbon whose boiling point is 260 degrees C or less in ordinary pressure, low polymerization-degree dimethylpolysiloxane, octamethylcyclotetrasiloxane, and decamethyl cyclopentasiloxane, etc. mentions — having — these — a kind — or two or more sorts can be used. Such a low-boiling-point isoparaffin system hydrocarbon can mention the IP solvents 1620 and 2028 (Idemitsu petrochemical company make), SHIERUSORU (shell chemistry company make), etc. as marketing.

[0009] 0.1 – 80% of the content of the component (b) in the charge for eyelashes of this invention of makeup is desirable, and is desirable. [ especially 30 – 60% of ] If a content is this range, a good thing will be especially obtained in respect of the makeup effect, usability, and a feeling of use.

[0010] the component (c) fiber in the charge for eyelashes of this invention of makeup is about eyes by being thick and showing eyelashes for a long time in the charge for eyelashes of this invention of makeup in the case — it is a \*\*\*\*\*\*\* component and is fiber usually used for cosmetics. specifically, semi-synthetic fibers, such as natural fibers, such as synthetic fibers, such as synthetic fibers, such as nylon and polyester, and rayon, and a cellulose, and acetate rayon, etc. mention — having — these — a kind — or two or more sorts can be used. Also in this, nylon fiber is the most desirable in respect of the effect (the long rushes effect) of showing eyelashes for a long time. In addition, the size of the fiber used for a component (c) has desirable 1-20 deniers (it abbreviates to "D" hereafter.). Moreover, the length of fiber has 0.5-5 desirablemm, and especially its 1-3mm is desirable. If the size of the fiber used for a component (c) and length are the ranges of \*\*\*\*, a good thing will be especially obtained in respect of the makeup effect, usability, and a feeling of use. Moreover, the fiber used for a component (c) made color pigments, such as titanium oxide and a black iron oxide, adhere to the surface, or could be distributed inside fiber.

[0011] 0.1 - 15% of the content of the component (c) in the charge for eyelashes of this invention of makeup is desirable, and is desirable. [ especially 2 - 7% of ] If a content is this range, a good thing will be especially obtained in respect of the effect (the long rushes effect) of showing eyelashes for a long time.

[0012] Moreover, surface treatment of the component (c) fiber used for this invention can be carried out by well-known finishing agents, such as a fluorine compound, a silicone compound, oils, a gelling agent, emulsion polymer, and a surfactant, and it can also usually be used if needed. If the fiber processed also in these surface treatment fiber using the fluorine compound is used, eyelashes cannot adhere easily, uniform makeup \*\*\*\* will be obtained, and the effect (the long rushes effect) of showing eyelashes for a long time will become good especially. 0.1 – 15% of the content of the component (c) fiber in the charge for eyelashes of this invention of makeup is desirable, and is desirable. [ especially 2 – 7% of ] If a content is this range, a good thing will be especially obtained in respect of the effect (the long rushes effect) of showing eyelashes for a long time.

[0013] As a fluorine compound which carries out surface treatment of the component (c) fiber, the fluorine compound which is a well-known processing agent can usually be used. Specifically, the polymer which has perfluoroalkyl radical content ester, a perfluoroalkyl silane, a perfluoro polyether, and a perfluoroalkyl radical is mentioned.

[0014] As said perfluoroalkyl radical content ester, it is the following general formula (1). [Formula 1]

$$(R + C_m H_{2m}O)_y PO(OM)_{3-y} \cdots (1)$$

[0015] (However, the perfluoroalkyl radical or perfluoro oxy-alkyl group of carbon numbers 3–21 may be shown, and the inside Rf of a formula may be the shape of a straight chain, and a letter of branching, and may belong to single chain length, or may belong to mixed chain length.) m shows the integer of 1–12 and y shows the number of 1–3. M is the same — or you may differ and hydrogen, alkali metal, ammonium, or substitute ammonium is shown. The perfluoroalkyl radical content ester expressed is mentioned, for example, perfluoroalkyl phosphoric ester, a diethanolamine salt, a JIHEPUTA deca fluoro DESHIRURIN acid, etc. are mentioned. As a commercial item, Asahi guard AG-530 (Asahi Glass Co., Ltd. make) etc. is mentioned.

[0016] As said perfluoroalkyl silane, it is the following general formula (2). [Formula 2]

$$C_a F_{2a+1} (CH_2)_b S i X_s - (2)$$

[0017] however, a shows the integer of 1-12 among a formula, b shows the integer of 1-5, and X is the same -- or

you may differ and an alkoxy group, a halogen atom, or an alkyl group is shown. however, the case where all X is alkyl groups — removing — the perfluoroalkyl silane expressed is mentioned. As a commercial item, LS-160, LS-360, LS-912, LS-1080, LS-1090, LS-1465 (all are the Shin-Etsu Chemical Co., Ltd. make), XC 95-418, XC 95-466, XC 95-467, XC 95-468, XC 95-469, XC 95-470, XC 95-471, XC 95-472 (all are the Toshiba Silicone make), etc. are mentioned.

[0018] As said perfluoro polyether, it is the following general formula (3).

[Formula 3]

[0019] (That R1, R2, R3, R4, and R5 are the same or 0 or more [ which you may differ, a fluorine atom a perfluoroalkyl radical or an oxy-perfluoroalkyl radical is shown, respectively, and p, q, and r give molecular weight 500-100,000 ] integers are shown among a formula.) however, the thing set to p=q=r=0 — there is nothing — the perfluoro polyether expressed is mentioned. as a commercial item — FOMBLIN HC-04 — said — HC-25, this HC-R (all are the Montefluos make), and Demnum S-20 — said — S-65 — said — S-100 — said — S-200 (all are the Daikin Industries, LTD. make) etc. is mentioned.

[0020] As a polymer which has said perfluoroalkyl radical, it is following chemical formula (4) – (6).

[Formula 4]

$$\frac{\text{CF}_2\text{CI}}{\text{CF}_3} > \text{CF} (\text{CF}_2) \text{,} \text{CONHCOOCH} = \text{CH}_2 \cdots (4)$$

[Formula 5]

$$H(CF_2)_{10}CH_2OCOCH=CH_2$$
 ... (5)

[Formula 6]

$$CF_2CI$$
 ( $CF_2$ ) 10  $CH_2OCOC$  ( $CH_3$ ) =  $CH_2$  ... (6)

[0021] The homopolymer of the acrylate which comes out and has the perfluoroalkyl radical expressed, or methacrylate; the copolymer of the acrylate or methacrylate which has a perfluoroalkyl radical, and the compound in which polymerizations, such as acrylic ester, a maleic anhydride, a chloroprene, a butadiene, and a methyl vinyl ketone, are possible etc. is mentioned. Moreover, the polymer or copolymer of a compound which has these poly fluoro alkyl group and in which a polymerization is possible, Vinyl chloride, vinyl acetate, and vinyl fluoride, ethylene, halogenation vinylidene, Acrylonitrile, styrene, alpha methyl styrene, P-methyl styrene, Acrylamide, methacrylamide, diacetone acrylamide, methylol-ized diacetone acrylamide, A kind of the compound which does not have the poly fluoro alkyl groups, such as N-methylol acrylamide, vinyl alkyl ether, alkyl halide vinyl ether, an isoprene, and glycidyl acrylate, and in which a polymerization is possible, or two sorts or more of copolymers etc. are mentioned. [0022] Although a well-known art can usually be used for the method of processing the fiber used for a component (c) with said fluorine compound Organic solvents, such as an acetone and toluene, specifically carry out heating dissolution of said fluorine compound. Add a kind of fiber, or two sorts or more into it, and distill off a solvent and a fluorine compound is made to adsorb on fiber after churning. The method of processing by the ability being further burned depending on the case, and when said fluorine compound is an alkyl phosphoric ester diethanolamine salt Fiber is added to the aqueous solution of an alkyl phosphoric ester diethanolamine salt, it distributes, a hydrochloric acid etc. is added, it considers as acidity, and the method of making a fluorine compound stick to fiber etc. is mentioned. In addition, although the throughput of a fluorine compound in the fiber which is used for a component (c) and by which fluorine compound processing was carried out changes also with classes of processing agent, 0.1 -50% of its fiber is in general desirable, and it is desirable. [ especially 0.5 - 20% of ]

[0023] Although especially a pharmaceutical form will not be limited if the charge for eyelashes of this invention of makeup is a charge of makeup containing the above-mentioned indispensable component, the pharmaceutical form which especially the effect of this invention is easy to be demonstrated is an oily mold whose continuous phase is an oil phase. Moreover, the gestalt of the charge for eyelashes of this invention of makeup is more desirable than viewpoints, such as usability, such as spreading nature to eyelashes, and the homogeneity of a makeup film, in having the shape of a liquid and a paste.

[0024] In the charge for eyelashes of this invention of makeup, in the range which does not spoil the effect of this invention besides the above-mentioned component Necessity is accepted. Ultraviolet ray absorbents, such as oils other than a component (b), fine particles, a surfactant and a benzophenone system, a PABA system, a cinnamic-acid system, a salicylic-acid system, 4-tert-butyl-4'-methoxy-dibenzoylmethane, and oxybenzone, Moisturizers, such as a glycerol, protein, a mucopolysaccharide, a collagen, and an elastin, Anti-oxidants, such as alphatocopherol and an ascorbic acid, and vitamins Antiseptics, such as cosmetics component [, such as an antiphlogistic and a crude drug, ], paraoxybenzoic acid, phenoxyethanol, 1, and 3-butylene glycol, Water soluble polymers, such as methyl cellulose, a hydroxymethyl cellulose, a carboxyvinyl polymer, an alkyl denaturation carboxyvinyl polymer,

xanthan gum, a carrageenan, guar gum, an agar, and pectin, water, perfume, etc. can be blended suitably. [0025] In the charge for eyelashes of this invention of makeup, by blending oils, a feeling of emollient can be given or hardness and the feel at the time of spreading can be adjusted. It will not be limited, especially if it is oils other than a component (b) and is the oils usually used for the charge of makeup as oils used here. Description of the origin of animal oil, vegetable oil, synthetic oil, etc. and a solid oil, a half-solid oil, a liquid oil, volatile oil, etc. is not asked, but oils, such as hydrocarbons, fats and oils, lows, hardened oil, ester oil, fatty acids, higher alcohol, silicon oil, fluorine system oil, and lanolin derivatives, are mentioned. Specifically Hydrocarbons, such as a liquid paraffin, alpha olefin oligomer, squalane, and vaseline Fats and oils, such as olive oil, castor oil, jojoba oil, a mink oil, and a MAKADEMIAN nuts oil Lows, such as yellow bees wax, carnauba wax, a candelilla wax, and spermaceti Ester, such as cetyl iso OKUTANETO, myristic-acid isopropyl, palmitic-acid isopropyl, myristic-acid octyldodecyl, the Tori octanoic-acid glyceryl, JIISO stearin acid poly glyceryl, Tori isostearic acid diglyceryl, and glyceryl tribehenate N-lauroyl-Lglutamic acid JI (phytostearyl and 2-octyldodecyl), N-lauroyl-L-glutamic acid JI (cholesteryl behenyl octyldodecyl), Amino acid system oils, such as N-lauroyl-L-glutamic acid-di(coresteryl/octyldodecyl), Fatty acids, such as stearin acid, a lauric acid, a myristic acid, behenic acid, isostearic acid, oleic acid, and 12-hydroxy stearin acid Higher alcohol, such as stearyl alcohol, cetyl alcohol, lauryl alcohol, oleyl alcohol, isostearyl alcohol, and behenyl alcohol Silicone, such as high-polymer dimethylpolysiloxane, a methylphenyl polysiloxane, an alkoxy denaturation polysiloxane, and bridge formation mold organopolysiloxane Fluorine system oils, such as a perfluoro decane, a perfluoro octane, and a perfluoro polyether Lanolin derivatives, such as lanolin, acetic-acid lanolin, lanolin fatty-acid isopropyl, and lanolin alcohol, oily gelling agents, such as dextrin fatty acid ester, a sucrose fatty acid ester, starch fatty acid ester, 12-hydroxy aluminum stearate, and calcium stearate, mention — having — these — a kind — or two or more sorts can be used. The loadings of these oils in the charge for eyelashes of this invention of makeup are 20 - 80% in general.

[0026] In the charge for eyelashes of this invention of makeup, by blending fine particles, the coloring effect, an ultraviolet-rays screening effect, the makeup effect, etc. can be given, and a feel can be adjusted further. If it is the fine particles usually used as fine particles for makeup as fine particles used here, it will not be limited by especially particulate structures, such as particle diameter, such as the shape of a globular shape, tabular, the configuration of needlelike \*\*, and haze, a particle, and pigment class, porosity, and quality of nonporous, etc., but inorganic fine particles, photoluminescent fine particles, organic fine particles, coloring matter fine particles, metal-powder objects, and composite powder objects will be mentioned. Specifically White inorganic pigments, such as titanium oxide, a zinc oxide, cerium oxide, and a barium sulfate, Colored inorganic pigments, such as an iron oxide, carbon black, chrome oxide, chromium hydroxide, Berlin blue, and ultramarine blue, Talc, a muscovite, phlogopite, lepidolite, a biotite, synthetic mica, sericite (sericite), A synthetic sericite, a kaolin, silicon carbide, a bentonite, a smectite, A silicic acid anhydride, an aluminum oxide, a magnesium oxide, zirconium oxide, Antimony oxide, \*\* SOU soil, an aluminum silicate, the meta-magnesium aluminum silicate, A calcium silicate, silicic-acid barium, a magnesium silicate, a calcium carbonate, White body fine particles, such as a magnesium carbonate, hydroxyapatite, and boron nitride, A titanium oxide covering mica, titanium oxide covering bismuth oxychloride, iron-oxide mica titanium, Berlinblue processing mica titanium, Carmine processing mica titanium, bismuth oxychloride, Photoluminescent fine particles, such as a scales foil, polyamide system resin, polyethylene system resin, Pori acrylic resin, Polyester system resin, fluorine system resin, cellulose system resin, polystyrene system resin, Copolymer resin, such as styrene-acrylic copolymerization resin, a polypropylene regin, Organic macromolecule resin fine particles, such as silicone resin and urethane resin, zinc stearate, Natural organic fine particles, such as organic low-molecular nature fine particles, such as N-acyl lysine, starch, silk powder, and cellulose powder, Red No. 201, red No. 202, red No. 205, red No. 226, red No. 228, Organic pigment fine particles, such as orange No. 203, orange No. 204, blue No. 404, and yellow No. 401, Red No. 3, red No. 104, red No. 106, orange No. 205, yellow No. 4, Organic pigment fine particles, such as zirconiums, such as yellow No. 5, green No. 3, and blue No. 1, barium, or an aluminium lake, Metal-powder objects, such as aluminium powder, gold dust, and silver dust, particle titanium oxide covering mica titanium, Composite powder objects, such as particle zinc oxide covering mica titanium, barium-sulfate covering mica titanium, a titanium oxide content silicon dioxide, and a zinc oxide content silicon dioxide, etc. are mentioned, and a kind or two sorts or more can be used for these. In addition, these fine particles may perform surface treatment using kinds, such as a fluorine system compound, a silicone system compound, metallic soap, lecithin, hydrogenation lecithin, a collagen, a hydrocarbon, a higher fatty acid, higher alcohol, ester, a wax, a low, and a surfactant, or two sorts or more. Although the loadings of these fine particles in the charge for eyelashes of this invention of makeup change with combination purposes of fine particles etc., they are 0.1 - 60% in general.

[0027] In the charge for eyelashes of this invention of makeup, a surfactant can be blended for the purpose, such as a dispersant and a wetting agent. If it is the surfactant usually used for the charge of makeup as a surfactant used here, any will be sufficient and a nonionic surfactant, an anionic surfactant, a cation nature surfactant, an amphoteric surface active agent, etc. will be mentioned. As a nonionic surface active agent, specifically, for example A glycerine fatty acid ester and its alkylene glycol addition product, Polyglyceryl fatty acid ester and its alkylene glycol addition product, The fatty acid ester and its alkylene glycol addition product, and a sorbitol, Polyalkylene glycol fatty acid ester, a sucrose fatty acid ester, polyoxyalkylene alkyl ether, Glycerol alkyl ether, polyoxyethylene alkyl phenyl ether, Polyoxyethylene hydrogenated castor oil, the alkylene glycol addition product of lanolin, polyoxyalkylene alkyl covariance silicone, polyether denaturation silicone, etc. are mentioned, and a kind or two sorts or more can be used for these. As an anionic surface active agent, inorganic and organic salt of

a fatty acid like stearin acid and a lauric acid for example, An alkylbenzene sulfate, an alkyl sulfonate, alpha-olefin sulfonate, Dialkyl sulfo succinate, alpha-sulfonation fatty-acid salt, an acyl methyl taurine salt, An N-methyl-N-alkyl taurine salt, a polyoxyethylene-alkyl-ether sulfate, Polyoxyethylene alkylphenyl ether sulfate, alkyl phosphate, Polyoxyethylene-alkyl-ether phosphate, polyoxyethylene-alkyl-phenyl-ether phosphate, N-acylamino acid chloride, N-acyl-N-alkylamino acid chloride, omicron-alkylation malate, alkyl sulfo succinate, etc. are mentioned, and a kind or two sorts or more can be used for these. As a cationic surface active agent, an alkylamine salt, polyamine and an alkanolamine fatty-acid derivative, alkyl quarternary ammonium salt, ring type quarternary ammonium salt, etc. are mentioned, and a kind or two sorts or more can be used for these, for example. As an amphoteric surface active agent, there is a thing of an amino acid type and betaine type carboxylic-acid mold, a sulfate mold, a sulfonic acid type, and a phosphoric ester mold, and what is made into safety to the body can be used. For example, N, Ndimethyl-N-alkyl-N-carboxyl methylammonium betaine, N, and N-dialkylamino alkylene carboxylic-acid, N and N, and N-trialkyl-N-sulfo alkylene ammonium betaine, N, N-dialkyl-N, and N-screw (polyoxyethylene sulfuric acid) ammonium betaine, 2-alkyl-1-hydroxyethyl-1-carboxymethyl imidazolinium betaine, lecithin, etc. are mentioned, and a kind or two sorts or more can be used for these. In addition, although the loadings of a surfactant in the charge for eyelashes of this invention of makeup change with combination purposes of a surfactant, they are 0.01 - 15% in general.

[0028]

[Example] Next, although an example is given and this invention is explained further, this invention is not limited to these examples.

[0029] Examples 1-5 and the examples 1-3 of a comparison: The paste-like mascara of the presentation shown in the paste-like mascara table 1 prepared by the following process, the evaluation method shown below about each item of "the ease of making up", "the homogeneity of a result film", "the effect (the long rushes effect) show eyelashes for a long time", "the effect which curls eyelashes", and "makeup durability (there is no blot)" estimated, and a result combined

[0030]

[A table 1]

(黄量%)

	· .		比较例						
Na	成 分	1	2	3	4	5	_	2	3
ī	ロジン酸ペンタエリスリット	-:	14	17	17	15	-	15	5
2	トリメチルシロキシケイ酸(注1)	8	7	-	-	Z	-	2	
3	ショ機脂肪酸エステル	8	8	8	3	8	8	8	8
4	ステアリン酸	<u> </u>				-	1		1.8
5	セタノール				-		1		•
6	パラフィンワックス	8	8	8	В	8	В	8	
7	有機変性ベントナイト(注 2)	4	4	4	4	4	4	4	-
•	経質流動イソパラフィン	残量	残量	残量	残量	残量	残量	残量	1
9	额料	10	10	10	10	10	10	10	10
10	表質処理ナイロン機能(注3)	4	4	0.5	10	4	4	-	4
11	本* リオキシエチレン (20) ソルヒ* タンモノオレート		-	-			-		1.3
12	ソルセ タンセスキナレート			1				_	0.5
13	精製水			ĺ	-		1		残屋
14	トリエタノールアミン						1		1.1
15	香料	透透	通量	通量	通量	適量	擅	遊量	遊量
	評価結果								
	化粧のしやすさ	0	0	0	0.	0	Δ	Ο.	0
	仕上り級の均一性	0	0	0	0	0	0	Δ	Δ
	睫を長く見せる効果(ロングラッシュ効 集)	0	0	0	0	0	0	×	0
	睫をカールする効果	0	0	0	0	0	×	0	Δ٠
	化粧効果の持続 (にじみの無さ)		0	0	0	0	Δ	0	·×

注1:シリコンKF-7312」(價超化学工業社製)

注2:ベントン38 (NLインダストリー社製)

注3:一般式(1)で表されるフッ素化合物5%処理機能(6D-2mm)

[0031] (The manufacture method: Examples 1–5 and examples 1–2 of a comparison)

A: After heating dissolution, add a component 8 and carry out homogeneity distribution of the components 1–7.

- B: Add components 9-15 to A, and distribute to homogeneity.
- C: The container was filled up with B and paste-like mascara was obtained.

[0032] (The manufacture method: Example 3 of a comparison)

- A: After a component 1 6 heating dissolution, add components 9-10 and distribute.
- B: Heat components 11-14.
- C: Add and emulsify B to A.
- D: Add a component 15 to C and distribute to it.
- E: The container was filled up with D and paste-like oil-in-water type mascara was obtained.

[0033] (The evaluation method of usability) a makeup history — the organic-functions panel of 20 women for ten years or more, I had the paste-like mascara of the above-mentioned example and the example of a comparison used, and the following criteria estimated and each item of "the ease of making up", the "homogeneity of a result film", "the effect (the long rushes effect) of showing eyelashes for a long time", "the effect which curls eyelashes", and "makeup durability (there is no blot)" was judged on the following criteria from the average of the score of each panel.

- (1) Absolute criteria [a score] [Evaluation]
- 6 : Very Good 5 : Good 4 : A Little Good 3 : It is Usually 2. : 1 [ a Little Bad ] : 0 [ Bad ] : Very Bad (2) Criteria [Judgment] [Average of Score of Each Panel]
- O: Beyond five point O: Below three or more five point \*\*: Below one or more three point x: Less than one point [0034] The paste-like mascara of the examples 1–5 which are this invention articles was excellent in all the items of the effect (the long rushes effect) of showing the homogeneity of a result film, and eyelashes for a long time in the ease of making up, the effect which curls eyelashes, and makeup durability (there is no blot) so that clearly from the result of a table 1. On the other hand, the paste-like mascara of the examples 1–3 of a comparison was not the quality with which can be satisfied of all items.

  [0035]

Example 6: Paste-like mascara (component) (mass %)

- 1. Acrylic-Silicone System Copolymer 18 2. Ceresin Wax 4 3. organic denaturation bentonite (notes 2) 5 4. light fluid isoparaffin Residue 5. pigment 10 6. silicic acid anhydride 3 7. nylon fiber (notes 4) 3 8. surface treatment nylon fiber (notes 5) 4 9. perfume optimum dose Notes 4:nylon fiber 8D-2mm notes 5: Perfluoroalkyl radical content ester 5% processing fiber 10D-2mm [0036] (Process)
- A. Carry out heating dissolution of the components 1-4, add components 5-9, and mix to homogeneity.
- B. The container was filled up with A and paste-like mascara was obtained.

The paste-like mascara of an example 6 was excellent in all the items of the effect (the long rushes effect) of showing the homogeneity of a result film, and eyelashes for a long time in the ease of making up, the effect which curls eyelashes, and makeup durability (there is no blot). [0037]

Example 7: Liquefied mascara (component) (mass %)

- 1. Rosin Acid Pen TAERI Slit 20 2. Starch Fatty Acid Ester 3 3. paraffin wax 5 4. silicone resin 3 5. organic denaturation bentonite (notes 2) 5 6. light fluid isoparaffin Residue 7. coloring nylon fiber (notes 6) 3 8. surface treatment rayon fiber 4 9. perfume Optimum dose Notes 6: Color in red No. 102 (2%). [0038] (Process)
- A. Carry out heating dissolution of the components 1-6, add components 7-9, and mix to homogeneity.
- B. The container was filled up with A and liquefied mascara was obtained.

The liquefied mascara of an example 7 was excellent in all the items of the effect (the long rushes effect) of showing the homogeneity of a result film, and eyelashes for a long time in the ease of making up, the effect which curls eyelashes, and makeup durability (there is no blot).
[0039]

[Effect of the Invention] the effect (the long rushes effect) that the charge for eyelashes of this invention of makeup shows the curl effect of eyelashes, and eyelashes for a long time as explained in full detail above — it excelled in all the makeup durability further, and usability had good quality.

[Translation done.]

## (書誌+要約+請求の範囲)

- (19)【発行国】日本国特許庁(JP)
- (12)【公報種別】公開特許公報(A)
- (11)【公開番号】特開2002-154932(P2002-154932A)
- (43) 【公開日】平成14年5月28日(2002. 5. 28)
- (54)【発明の名称】睫用化粧料
- (51)【国際特許分類第7版】

A61K 7/032

[FI]

A61K 7/032

【審査請求】未請求

【請求項の数】5

【出願形態】OL

【全頁数】8

(21)【出願番号】特願2000-355656(P2000-355656)

(22)【出願日】平成12年11月22日(2000.11.22)

(71)【出願人】

【識別番号】000145862

【氏名又は名称】株式会社コーセー

【住所又は居所】東京都中央区日本橋3丁目6番2号

(72)【発明者】

【氏名】小杉 昌輝

【住所又は居所】東京都北区栄町48番18号 株式会社コーセー研究本部内 (72)【発明者】

【氏名】奥山 雅樹

【住所又は居所】東京都北区栄町48番18号 株式会社コーセー研究本部内 (72)【発明者】

【氏名】津原 一寛

【住所又は居所】東京都北区栄町48番18号 株式会社コーセー研究本部内 (72)【発明者】

【氏名】萩原 宏行

【住所又は居所】東京都北区栄町48番18号 株式会社コーセー研究本部内 (72)【発明者】

【氏名】中林 治郎

【住所又は居所】東京都北区栄町48番18号 株式会社コーセー研究本部内 【テーマコード(参考)】

4C083

【Fターム(参考)】

4C083 AB172 AB442 AC012 AC022 AC792 AC911 AC912 AD011 AD072 AD152 AD222 AD242 AD262 AD531 AD532 BB14 BB60 CC

## (57)【要約】

【課題】睫のカール効果及び睫を長く見せる効果(ロングラッシュ効果)、更には化粧持続性の全てに優れ、使用性が 良好な睫用化粧料を提供する。

【解決手段】成分(a)油溶性皮膜形成性樹脂、成分(b)揮発性油剤、成分(c)繊維を含有する睫用化粧料。また、前記睫用化粧料が油性型である睫用化粧料。更に、成分(a)油溶性皮膜形成性樹脂が、ロジン酸系樹脂及び/又はトリメチルシロキシケイ酸である前記何れかの睫用化粧料、及び成分(c)繊維が、フッ素化合物によって表面されている前記何れかの睫用化粧料。

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】次の成分(a)~(c):

(a)油溶性皮膜形成性樹脂(b)揮発性油剤(c)繊維を含有することを特徴とする睫用化粧料。

【請求項2】成分(a)の含有量が0. 1~30質量%、成分(b)の含有量が0. 1~80質量%、成分(c)の含有量が0.

1~15質量%であることを特徴とする請求項1記載の睫用化粧料。

【請求項3】前記睫用化粧料が油性型であることを特徴とする請求項1又は2記載の睫用化粧料。 【請求項4】成分(a)油溶性皮膜形成性樹脂が、ロジン酸系樹脂及び/又はトリメチルシロキシケイ酸であることを特徴とする請求項1~3の何れかに記載の睫用化粧料。

【請求項5】成分(c)繊維が、フッ素化合物によって表面されていることを特徴とする請求項1~4の何れかに記載の 睫用化粧料。

## 詳細な説明

## 【発明の詳細な説明】

[0001]

【発明の属する技術分野】本発明は、油溶性皮膜形成性樹脂、揮発性油剤及び繊維を含有する睫用化粧料に関し、 更に詳しくは、睫のカール効果及び睫を長く見せる効果(ロングラッシュ効果)、更には化粧持続性の全てに優れ、使 用性が良好な睫用化粧料に関するものである。

[0002]

【従来の技術】近年の睫用化粧料は、睫を上にカールさせるという従来の機能に加えて、睫を太く、長く見せることで、目元を際だたせる化粧効果を付与したものが一般的になってきている。これら睫用化粧料は、ワックス等の固形油剤、粉体、皮膜形成剤を主成分として構成されており、化粧品として各種の使用性、使用感、及び機能性を具現化するために、これら構成成分の配合量を変化させている。例えば、睫への密着性を向上させるために、ワックスを多く配合したり、付着性油剤を配合してきた。また、睫を太く、長く見せるために、繊維を配合してきた。更に、睫のカールカを向上させるためや、化粧持続性を高めるために、皮膜形成性樹脂を配合してきた。これら従来の睫化粧料は、水の中にワックスや皮膜形成性樹脂を分散させた水中油型乳化タイプが主流であった。

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、従来の水中油型タイプの睫用化粧料では、ワックスの配合量を高めることにより、睫を太くみせるという化粧効果は、ある程度は得られるが、睫を上にカールし目元を際だたせる化粧効果は、満足できる水準では無かった。また、ワックスの配合量が多くなり過ぎると、系が固くなり使用性、使用感が悪くなる場合もあった。更に、皮膜形成剤の配合量を高めることにより、睫に固い膜を形成させ、睫を上にカールし目元をきわだたせる化粧効果は得られるが、使用時に睫同士が一本一本離れずに束になってしまい、仕上がり膜の均一性に劣る場合があった。そして、繊維を配合することにより、睫を長く見せる効果(ロングラッシュ効果)を得ることができるが、化粧膜が固すぎて目の下に粉状に落ちてしまう場合があり、化粧持続性が良好でなく、化粧膜の均一性に欠けるといった欠点を有していた。

[0004]

【課題を解決するための手段】かかる実情において、本発明者らは、鋭意研究した結果、油溶性皮膜形成性樹脂、揮発性油剤及び繊維を含有する睫用化粧料が、上記課題を解決することを見出し、本発明を完成させた。また更に、前記繊維をフッ素化合物で表面処理して含有させることにより、繊維同士が付着し合うことが無く、均一な化粧膜が得られることをを見出し、本発明を完成させた。

【0005】すなわち本発明は、次の成分(a)~(c);

(a)油溶性皮膜形成性樹脂(b)揮発性油剤(c)繊維を含有する睫用化粧料を提供するものである。また、前記睫用化粧料が油性型である睫用化粧料を提供するものである。更に、成分(a)油溶性皮膜形成性樹脂が、ロジン酸系樹脂及び/又はトリメチルシロキシケイ酸である前記何れかの睫用化粧料、及び成分(c)繊維が、フッ素化合物によって表面されている前記何れかの睫用化粧料を提供するものである。

【発明の実施の形態】以下、本発明を詳細に説明する。本発明に用いられる成分(a)油溶性皮膜形成性樹脂は、本発明の睫用化粧料において、睫への付着性を向上させ、化粧持続性を向上させる成分であり、通常化粧品に使用される油溶性皮膜形成性樹脂である。具体的には、ロジン酸系樹脂、トリメチルシロキシケイ酸、アクリル酸、メタアクリル酸及び、それらのアルキルエステルのホモポリマー、コポリマー、アクリルスチレンポリマー、酢酸ビニルポリマー、アクリルーシリコーンコポリマー等が挙げられ、これらを一種又は二種以上用いることができる。この中でも、ロジン酸系樹脂、トリメチルシロキシケイ酸が化粧持ち、睫のカール効果の点で最も好ましい。ロジン酸系樹脂としては、ロジン、水添ロジン、重合ロジンの主成分である樹脂酸と、ペンタエリスリット、ジペタエリスリット、グリセリン、エチレングリコール、プロピレングリコール、ジエチレングリコール、ネオペンチルグリコール、トリメチロールプロパン、ヘキサントリオール等の多価アルコールとのエステル等が挙げられ、市販品として、エステルガムHP(荒川化学工業社製)等が挙げられる。トリメチルシロキシケイ酸としては、シロキサン構造を主骨格とした架橋構造を持つ化合物で[(CH3)3SiO1/2]x[SiO2]yで表されるもの(Xは1~3、Yは0.5~8)等であり、市販品としては、予め溶剤に溶解させたKFー7312F、KF-7312J、KF-7312K(何れも信越化学工業社製)等を使用することができる。

【0007】本発明の睫用化粧料における成分(a)の含有量は、0.1~30質量%(以下、単に「%」と略す。)が好ましく、10~20%が特に好ましい。含有量がこの範囲であれば、化粧持続性、睫のカール効果の点で特に良好なものが得られる。

【0008】本発明に用いられる成分(b) 揮発性油剤は、本発明の睫用化粧料において、成分(a)の溶剤として、また使用性を向上させる成分であり、通常化粧品に使用される揮発性油剤である。具体的には、沸点が常圧において26 0℃以下である低沸点イソパラフィン系炭化水素、低重合度ジメチルポリシロキサン、オクタメチルシクロテトラシロキサン、デカメチルシクロペンタシロキサン等の揮発性シリコーン等が挙げられ、これらを一種又は二種以上用いることができる。このような低沸点イソパラフィン系炭化水素は、市販としてIPソルベント1620、2028(出光石油化学社製)、シェルソル(シェル化学社製)等を挙げることができる。

【0009】本発明の睫用化粧料における成分(b)の含有量は、0.1~80%が好ましく、30~60%が特に好ましい。 含有量がこの範囲であれば、化粧効果、使用性、使用感の点で特に良好なものが得られる。

【0010】本発明の睫用化粧料における成分(c)繊維は、本発明の睫用化粧料において、睫を太く、長く見せることにより目元を際だたせる成分であり、通常化粧品に使用される繊維である。具体的には、ナイロン、ポリエステル等の合成繊維、レーヨン等の人工繊維、セルロース等の天然繊維、アセテート人絹等の半合成繊維等が挙げられ、これらを一種又は二種以上用いることができる。この中でも、ナイロン繊維が睫を長く見せる効果(ロングラッシュ効果)の点で最も好ましい。尚、成分(c)に用いられる繊維の太さは、1~20デニール(以下、「D」と略す。)が好ましい。また繊維の長さは、0.5~5mmが好ましく、1~3mmが特に好ましい。成分(c)に用いられる繊維の太さ、長さががこの範囲

であれば、化粧効果、使用性、使用感の点で特に良好なものが得られる。また、成分(c)に用いられる繊維は、酸化チタン、黒酸化鉄等の着色顔料を表面に付着させるか、繊維内部に分散させたものでも良い。

【0011】本発明の睫用化粧料における成分(c)の含有量は、0.1~15%が好ましく、2~7%が特に好ましい。含有量がこの範囲であれば、睫を長く見せる効果(ロングラッシュ効果)の点で特に良好なものが得られる。

【0012】また、本発明に用いられる成分(c) 繊維は、必要に応じて、フッ素化合物、シリコーン化合物、油剤、ゲル化剤、エマルションポリマー、界面活性剤等の通常公知の表面処理剤により表面処理して用いることもできる。これら表面処理繊維の中でも、フッ素化合物を用いて処理した繊維を用いると、睫同士が付着し難く、均一な化粧料膜が得られ、睫を長く見せる効果(ロングラッシュ効果)が特に良好になる。本発明の睫用化粧料における成分(c) 繊維の含有量は、0.1~15%が好ましく、2~7%が特に好ましい。含有量がこの範囲であれば、睫を長く見せる効果(ロングラッシュ効果)の点で特に良好なものが得られる。

【0013】成分(c)繊維を表面処理するフッ素化合物としては、通常公知の処理剤であるフッ素化合物を用いることができる。具体的には、パーフルオロアルキル基含有エステル、パーフルオロアルキルシラン、パーフルオロポリエーテル、パーフルオロアルキル基を有する重合体等が挙げられる。

【0014】前記パーフルオロアルキル基含有エステルとしては、下記一般式(1) 【化1】

 $(R + C_m H_{2m}O)_y PO(OM)_{3-y} - \cdots (1)$ 

【0015】(但し、式中Rfは炭素数3~21のパーフルオロアルキル基又はパーフルオロオキシアルキル基を示し、直鎖状あるいは分岐状であって、単一鎖長のものであっても、混合鎖長のものであってもよい。mは1~12の整数を示し、yは1~3の数を示す。Mは同一又は異なっても良く、水素、アルカリ金属、アンモニウム又は置換アンモニウム等を示す。)で表されるパーフルオロアルキル基含有エステル等が挙げられ、例えば、パーフルオロアルキルリン酸エステル、ジエタノールアミン塩、ジヘプタデカフルオロデシルリン酸等が挙げられる。市販品としては、アサヒガードAGー530(旭硝子社製)等が挙げられる。

【0016】前記パーフルオロアルキルシランとしては、下記一般式(2) 【化2】

 $C_a F_{2a+1} (CH_2)_b SiX_s \cdots (2)$ 

【0017】(但し、式中、aは1~12の整数を示し、bは1~5の整数を示し、Xは同一又は異なっても良く、アルコキシ基、ハロゲン原子又はアルキル基を示す。ただし、すべてのXがアルキル基の場合を除く)で表わされるパーフルオロアルキルシラン等が挙げられる。市販品としては、LS-160、LS-360、LS-912、LS-1080、LS-1090、LS-1465(何れも、信越化学工業社製)、XC95-418、XC95-466、XC95-467、XC95-468、XC95-469、XC95-470、XC95-471、XC95-472(何れも、東芝シリコーン社製)等が挙げられる。
【0018】前記パーフルオロポリエーテルとしては、下記一般式(3)

$$R^{3}$$
 $R^{4}$ 
 $R^{5}$ 
 $R^{1}$ 
 $CFCF_{2}CFCF_{2}O$ 
 $R^{2}$ 
 $CFCF_{2}O$ 
 $R^{2}$ 
 $R^{2}$ 
 $R^{2}$ 
 $R^{3}$ 

【0019】(式中、R1、R2、R3、R4およびR5は同一又は異なっても良く、それぞれフッ素原子、パーフルオロアルキル基又はオキシパーフルオロアルキル基を示し、p、q、及びrは分子量500~100,000を与える0以上の整数を示す。ただし、p=q=r=0となることはない)で表されるパーフルオロポリエーテル等が挙げられる。市販品としては、FOMBLIN HC-04,同HC-25、同HC-R(何れも、モンテフルオス社製)、デムナムS-20、同S-65、同S-100、同S-200(何れも、ダイキン工業社製)等が挙げられる。

【0020】前記パーフルオロアルキル基を有する重合体としては、下記化学式(4)~(6)

[他4]  $CF_2CI$  >  $CF(CF_2)$  ,  $CONHCOOCH=CH_2 \cdots (4)$ 

【化5】

 $H(CF_2)_{10}CH_2OCOCH=CH_2 \cdots (5)$ 

[ $(CF_2CI)$ ] ( $(CF_2)$ ] ( $(CF_2CI)$ ) =  $(CF_2CI)$  ( $(CF_2)$ ) =  $(CF_2CI)$  ( $(CF_2)$ ) =  $(CF_2CI)$  ( $(CF_2)$ ) =  $(CF_2CI)$  ( $(CF_2CI)$ ) =  $(CF_2CI)$ 

ンアクリルアミド、メチロール化ジアセトンアクリルアミド、Nーメチロールアクリルアミド、ビニルアルキルエーテル、ハロゲン化アルキルビニルエーテル、イソプレン、グリシジルアクリレート等のポリフルオロアルキル基を有さない重合可能な化合物の一種又は二種以上との共重合体等が挙げられる。

【0022】成分(e)に用いられる繊維を前記フッ素化合物で処理する方法は、通常公知の処理方法を用いることができるが、具体的には、前記フッ素化合物をアセトン、トルエン等の有機溶媒に加熱溶解せしめ、その中に繊維の一種または二種以上を加え、撹拌後、溶媒を留去して繊維上にフッ素化合物を吸着させ、場合によっては更に焼き付け処理をする方法や、前記フッ素化合物がアルキルリン酸エステル・ジェタノールアミン塩の場合は、アルキルリン酸エステル・ジェタノールアミン塩の水溶液に繊維を加えて、分散し、塩酸等を加えて酸性とし、フッ素化合物を繊維に吸着させる方法等が挙げられる。尚、成分(e)に用いられるフッ素化合物処理された繊維における、フッ素化合物の処理量は、処理剤の種類によっても異なるが、概ね繊維の0.1~50%が好ましく、0.5~20%が特に好ましい。【0023】本発明の睫用化粧料は、上記必須成分を含有する化粧料であれば、剤型は特に限定されないが、本発明

【0023】本発明の睫用化粧料は、上記必須成分を含有する化粧料であれば、剤型は特に限定されないが、本発明の効果が特に発揮されやすい剤型は、連続相が油相である油性型である。また、本発明の睫用化粧料の形態は、液状、ペースト状であると、睫への塗布性等の使用性、化粧膜の均一性等の観点より好ましい。

【0024】本発明の睫用化粧料には、上記成分の他、本発明の効果を損なわない範囲で、必要に応じて、成分(b)以外の油剤、粉体、界面活性剤及び、ベンゾフェノン系、PABA系、ケイ皮酸系、サリチル酸系、4ーtertーブチルー4'ーメトキシジベンゾイルメタン、オキシベンゾン等の紫外線吸収剤、グリセリン、タンパク質、ムコ多糖、コラーゲン、エラスチン等の保湿剤、aートコフェロール、アスコルビン酸等の酸化防止剤、ビタミン類、消炎剤、生薬等の美容成分、パラオキシ安息香酸エステル、フェノキシエタノール、1、3ーブチレングリコール等の防腐剤、メチルセルロース、ヒドロキシメチルセルロース、カルボキシビニルポリマー、アルキル変性カルボキシビニルポリマー、キサンタンガム、カラギーナン、グアーガム、寒天、ペクチン等の水溶性高分子、水、香料等を適宜配合することができる。

【0025】本発明の睫用化粧料において、油剤を配合することにより、エモリエント感を付与したり、硬さや塗布時の感 触を調整することができる。ここで用いられる油剤としては、成分(b)以外の油剤であって、通常化粧料に用いられる 油剤であれば特に限定されず、動物油、植物油、合成油等の起源及び、固形油、半固形油、液体油、揮発性油等の 性状を問わず、炭化水素類、油脂類、ロウ類、硬化油類、エステル油類、脂肪酸類、高級アルコール類、シリコーン油 類、フッ素系油類、ラノリン誘導体類等の油剤が挙げられる。具体的には、流動パラフィン,a-オレフィンオリゴマー, スクワラン、ワセリン等の炭化水素類、オリーブ油、ヒマシ油、ホホバ油、ミンク油、マカデミアンナッツ油等の油脂類、 ミツロウ,カルナウバワックス,キャンデリラワックス,ゲイロウ等のロウ類、セチルイソオクタネート,ミリスチン酸イソ プロピル、パルミチン酸イソプロピル、ミリスチン酸オクチルドデシル、トリオクタン酸グリセリル、ジイソステアリン酸ポ リグリセリル、トリイソステアリン酸ジグリセリル、トリベヘン酸グリセリル等のエステル類、NーラウロイルーLーグルタ ミン酸ジ(フィトステアリル・2ーオクチルドデシル)、N-ラウロイルーL-グルタミン酸ジ(コレステリル・ベヘニル・オク チルドデシル), NーラウロイルーLーグルタミン酸ジ(コレステリル・オクチルドデシル)等のアミノ酸系油剤、ステアリ ン酸, ラウリン酸, ミリスチン酸, ベヘニン酸, イソステアリン酸, オレイン酸, 12-ヒドロキシステアリン酸等の脂肪酸 類、ステアリルアルコール、 セチルアルコール、 ラウリルアルコール、 オレイルアルコール、 イソステアリルアルコ-ル、ベヘニルアルコール等の高級アルコール類、高重合度ジメチルポリシロキサン、メチルフェニルポリシロキサン、 アルコキシ変性ポリシロキサン、架橋型オルガノポリシロキサン等のシリコーン類、パーフルオロデカン、パーフルオ ロオクタン、パーフルオロポリエーテル等のフッ素系油剤類、ラノリン、酢酸ラノリン、ラノリン脂肪酸イソプロピル、ラノ リンアルコール等のラノリン誘導体、デキストリン脂肪酸エステル、蔗糖脂肪酸エステル、デンプン脂肪酸エステル、1 2ーヒドロキシステアリン酸アルミニウム. ステアリン酸カルシウム等の油性ゲル化剤類等が挙げられ、これらを一種 又は二種以上用いることができる。本発明の睫用化粧料における、これら油剤の配合量は、概ね20~80%である。 【0026】本発明の睫用化粧料において、粉体を配合することにより、着色効果、紫外線遮断効果、メーキャップ効果 等を付与でき、更に感触を調整することができる。ここで用いられる粉体としては、通常化粧用粉体として用いられて いる粉体であれば、球状、板状、針状等の形状、煙霧状、微粒子、顔料級等の粒子径、多孔質、無孔質等の粒子構 造等により特に限定されず、無機粉体類、光輝性粉体類、有機粉体類、色素粉体類、金属粉体類、複合粉体類等が 挙げられる。具体的には、酸化チタン、酸化亜鉛、酸化セリウム、硫酸バリウム等の白色無機顔料、酸化鉄、カーボン ブラック、酸化クロム、水酸化クロム、紺青、群青等の有色無機顔料、タルク、白雲母、金雲母、紅雲母、黒雲母、合 成雲母、絹雲母(セリサイト)、合成セリサイト、カオリン、炭化珪素、ベントナイト、スメクタイト、無水ケイ酸、酸化アル ミニウム、酸化マグネシウム、酸化ジルコニウム、酸化アンチモン、珪ソウ土、ケイ酸アルミニウム、メタケイ酸アルミニ ウムマグネシウム、ケイ酸カルシウム、ケイ酸パリウム、ケイ酸マグネシウム、炭酸カルシウム、炭酸マグネシウム、ヒ ドロキシアパタイト、窒化ホウ素等の白色体質粉体、酸化チタン被覆雲母、酸化チタン被覆オキシ塩化ビスマス、酸化 鉄雲母チタン、紺青処理雲母チタン、カルミン処理雲母チタン、オキシ塩化ビスマス、魚鱗箔等の光輝性粉体、ポリア ミド系樹脂、ポリエチレン系樹脂、ポリアクリル系樹脂、ポリエステル系樹脂、フッ素系樹脂、セルロース系樹脂、ポリ スチレン系樹脂、スチレンーアクリル共重合樹脂等のコポリマー樹脂、ポリプロピレン系樹脂、シリコーン樹脂、ウレタ ン樹脂等の有機高分子樹脂粉体、ステアリン酸亜鉛、Nーアシルリジン等の有機低分子性粉体、澱粉、シルク粉末、 セルロース粉末等の天然有機粉体、赤色201号、赤色202号、赤色205号、赤色226号、赤色228号、橙色203 号、橙色204号、青色404号、黄色401号等の有機顔料粉体、赤色3号、赤色104号、赤色106号、橙色205号、 黄色4号、黄色5号、緑色3号、青色1号等のジルコニウム、バリウム又はアルミニウムレーキ等の有機顔料粉体、ア ルミニウム粉、金粉、銀粉等の金属粉体、微粒子酸化チタン被覆雲母チタン、微粒子酸化亜鉛被覆雲母チタン、硫酸 パリウム被覆雲母チタン、酸化チタン含有二酸化珪素、酸化亜鉛含有二酸化珪素等の複合粉体、等が挙げられ、こ れらを一種又は二種以上を用いることができる。尚、これら粉体は、フッ素系化合物、シリコーン系化合物、金属石 鹸、レシチン、水素添加レシチン、コラーゲン、炭化水素、高級脂肪酸、高級アルコール、エステル、ワックス、ロウ、界 面活性剤等の一種又は二種以上を用いて表面処理を施してあっても良い。本発明の睫用化粧料における、これら粉 体の配合量は、粉体の配合目的等により異なるが、概ね0.1~60%である。

【0027】本発明の睫用化粧料において、分散剤、湿潤剤等の目的で、界面活性剤を配合することができる。ここで用いられる界面活性剤としては、通常化粧料に用いられている界面活性剤であれば、何れでも良く、非イオン性界面活

性剤、アニオン性界面活性剤、カチオン性界面活性剤、両性界面活性剤等が挙げられる。具体的には、非イオン界面 活性剤としては、例えば、グリセリン脂肪酸エステル及びそのアルキレングリコール付加物、ポリグリセリン脂肪酸エ ステル及びそのアルキレングリコール付加物、プロピレングリコール脂肪酸エステル及びそのアルキレングリコール 付加物、ソルビタン脂肪酸エステル及びそのアルキレングリコール付加物、ソルビトールの脂肪酸エステル及びその アルキレングリコール付加物、ポリアルキレングリコール脂肪酸エステル、蔗糖脂肪酸エステル、ポリオキシアルキレ ンアルキルエーテル、グリセリンアルキルエーテル、ポリオキシエチレンアルキルフェニルエーテル、ポリオキシエチレ ン硬化ヒマシ油、ラノリンのアルキレングリコール付加物、ポリオキシアルキレンアルキル共変性シリコーン、ポリエー テル変性シリコーン等が挙げられ、これらを一種又は二種以上を用いることができる。アニオン界面活性剤としては、 例えば、ステアリン酸、ラウリン酸のような脂肪酸の無機及び有機塩、アルキルベンゼン硫酸塩、アルキルスルホン 酸塩、aーオレフィンスルホン酸塩、ジアルキルスルホコハク酸塩、aースルホン化脂肪酸塩、アシルメチルタウリン 塩、N-メチル-N-アルキルタウリン塩、ポリオキシエチレンアルキルエーテル硫酸塩、ポリオキシエチレンアルキ ルフェニルエーテル硫酸塩、アルキル燐酸塩、ポリオキシエチレンアルキルエーテル燐酸塩、ポリオキシエチレンアル キルフェニルエーテル燐酸塩、Nーアシルアミノ酸塩、NーアシルーNーアルキルアミノ酸塩、oーアルキル置換リンゴ 酸塩、アルキルスルホコハク酸塩等が挙げられ、これらを一種又は二種以上を用いることができる。カチオン界面活 性剤としては、例えば、アルキルアミン塩、ポリアミン及びアルカノールアミン脂肪酸誘導体、アルキル四級アンモニウ ム塩、環式四級アンモニウム塩等が挙げられ、これらを一種又は二種以上を用いることができる。 両性界面活性剤と しては、アミノ酸タイプやベタインタイプのカルボン酸型、硫酸エステル型、スルホン酸型、リン酸エステル型のものが あり、人体に対して安全とされるものが使用できる。例えば、N、NージメチルーNーアルキルーNーカルボキシルメチ ルアンモニウムベタイン、N, Nージアルキルアミノアルキレンカルボン酸、N, N, NートリアルキルーNースルフォア ルキレンアンモニウムベタイン、N. NージアルキルーN. Nービス(ポリオキシエチレン硫酸)アンモニウムベタイン、2 ーアルキルー1ーヒドロキシエチルー1ーカルボキシメチルイミダゾリニウムベタイン、レシチン等が挙げられ、これら を一種又は二種以上を用いることができる。尚、本発明の睫用化粧料における、界面活性剤の配合量は、界面活性 剤の配合目的により異なるが、概ね0.01~15%である。 [0028]

【実施例】次に、実施例を挙げて本発明を更に説明するが、本発明はこれら実施例に限定されるものではない。 【0029】実施例1~5及び比較例1~3:ペースト状マスカラ表1に示す組成のペースト状マスカラを下記製法により 調製し、「化粧しやすさ」、「仕上がり膜の均一性」、「睫を長く見せる効果(ロングラッシュ効果)」、「睫をカールする効 果」、「化粧持続性(にじみの無さ)」の各項目について以下に示す評価方法により評価し、結果を併せて表1に示し た。

【0030】 【表1】

(質量%)

_								171	•,
	• •			実施例	比較例				
Na	成 分	1	2	3	4	5	1	2	3
7	ロジン酸ペンタエリスリット	-:	14	17	17	15	-	15	5
2	トリメチルシロキシケイ酸(注1)	8	7	-	-	2	-	2	
3.	ショ穂脂肪酸エステル	8	8	8	•	8	8	В	8
4	ステアリン酸	÷	<u> </u>						1.8
5	セタノール								6
•	パラフィンワックス	8	8	8	8	8	. 8	8	8
7	有機変性ペントナイト(注 2)	4	4	.4	4	4	4	4	
	経質流動イソパラフィン	残量	残量	残量	残量	残量	残量	残量	
9	颇料	10	10	.10	10	10	10	10	10
10	表面処理ナイロン機能(注3)	4	4	0.5	10	4	4	_	4
E 1	本* リオキシエチレン (20) ソルヒ* タンモノオレート								1.3
12	ソルヒ タンセスキナレート	-					_		0.5
13	精製水		-		-		-		残量
14	トリエタノールアミン	-							1.1
15	香料	置版	通量	超過	通量	適量	通量	避量	選量
	評価結果								
•	化粧のしやすさ	0	Ò	0	Ο.	0	Δ	0	0
	仕上り夏の均一性	0	0	0	0	0	0	Δ	Δ
	聴を長く見せる効果(ロングラッシュ効果)	0	0	0	0	0	0	×	0
	睫をカールする効果	0	0	0	0	0	×	0	Δ.
	<b>化粧効果の持続(にじみの無さ)</b>	0	0	0	0	0	Δ	0	×

注1:シリコンドドー7312」(價越化学工業社製)

注2:ベントン38 (NLインダストリー社製)

注3:一般式(1)で表されるフッ素化合物5%処理繊維(6D-2mm)

【0031】(製造方法:実施例1~5及び比較例1~2)

A: 成分1~7を加熱溶解後、成分8を加えて、均一分散する。

- B:Aに成分9~15を添加し、均一に分散する。
- C:Bを容器に充填しペースト状マスカラを得た。
- 【0032】(製造方法:比較例3)
- A: 成分1~6加熱溶解後、成分9~10を添加し分散する。
- B:成分11~14を加熱する。
- C:AにBを加えて、乳化する。
- D:Cに成分15を添加して分散する。
- E:Dを容器に充填しペースト状水中油型マスカラを得た。

【0033】(使用性の評価方法)化粧歴10年以上の女性20名の官能パネルに、上記実施例及び比較例のペースト状マスカラを使用してもらい、「化粧しやすさ」、「仕上がり膜の均一性」、「睫を長く見せる効果(ロングラッシュ効果)」、「睫をカールする効果」、「化粧持続性(にじみの無さ)」の各項目について、以下の基準により評価し、各パネルの評点の平均より、以下の基準で判定した。

- (1)絶対評価基準[評点] [評価]
- 6: 非常に良い5: 良い4: やや良い3: 普通2: やや悪い1: 悪いO: 非常に悪い(2)判定基準[判定] [各パネルの評点の平均値]
- ◎ : 5点以上○ : 3点以上~5点未満△ : 1点以上~3点未満× : 1点未満【0034】表1の結果から明らかなように、本発明品である実施例1~5のペースト状マスカラは、化粧しやすさ、仕上がり膜の均一性、睫を長く見せる効果(ロングラッシュ効果)、睫をカールする効果、化粧持続性(にじみの無さ)の全ての項目で優れていた。これに対し、比較例1~3のペースト状マスカラは、全ての項目を満足できる品質ではなかった。【0035】

実施例6:ペースト状マスカラ(成分)(質量%)

1. アクリルーシリコーン系共重合体 18 2. セレシンワックス 4 3. 有機変性ベントナイト(注2) 5 4. 軽質流動イソパラフィン 残量 5. 顔料 10 6. 無水ケイ酸 3 7. ナイロン繊維(注4) 3 8. 表面処理ナイロン繊維(注5) 4 9. 香料適量 注4:ナイロン繊維8D-2mm 注5:パーフルオロアルキル基含有エステル5%処理繊維10D-2mm【0036】(製法)

A. 成分1~4を加熱溶解し、成分5~9を加え、均一に混合する。

B. Aを容器に充填してペースト状マスカラを得た。

実施例6のペースト状マスカラは、化粧しやすさ、仕上がり膜の均一性、睫を長く見せる効果(ロングラッシュ効果)、 睫をカールする効果、化粧持続性(にじみの無さ)の全ての項目で優れていた。 【0037】

実施例7:液状マスカラ(成分)(質量%)

1. ロジン酸ペンタエリスリット 20 2. デンプン脂肪酸エステル 3 3. パラフィンワックス 5 4. シリコーン樹脂 3 5. 有機変性ベントナイト(注2) 5 6. 軽質流動イソパラフィン 残量 7. 着色ナイロン繊維(注6) 3 8. 表面処理レイヨン繊維 4 9. 香料 適量 注6:赤色102号で着色(2%) 【0038】(製法)

A. 成分1~6を加熱溶解し、成分7~9を加え、均一に混合する。

B. Aを容器に充填して液状マスカラを得た。

実施例7の液状マスカラは、化粧しやすさ、仕上がり膜の均一性、睫を長く見せる効果(ロングラッシュ効果)、睫をカールする効果、化粧持続性(にじみの無さ)の全ての項目で優れていた。 【0039】

【発明の効果】以上詳述したように、本発明の睫用化粧料は、睫のカール効果及び睫を長く見せる効果(ロングラッシュ効果)、更には化粧持続性の全てに優れ、使用性が良好な品質を有していた。